44e Année. — N° 31 31 Juillet 1927.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully.....	Chronique. — Action du sulfate de fer sur la végétation de la vigne? ; — Deux vieux ennemis de la vigne : Gribouri et Cigarier ; — Vigne et Liserons ; — Les orages et la grêle ; — Le marché méridional des trois-six et eaux-de-vie de vin ; — A l'Académie des Sciences.....	101
L. D.....	Pratiques œnologiques autorisées.....	105
Henri Armet.....	Prévision en juin de la récolte de vin de l'année courante.....	113
Victor Sébastian.....	Observations sur le dosage de l'alcool dans les vins, dans les spiritueux, etc.....	116
	Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	

CHRONIQUE

Action du sulfate de fer sur la végétation de la vigne?

Nous avons signalé, dans le *Progrès* du 8 août 1926, une note de M. E. Coulondre, viticulteur à Lunel, dans laquelle il relatait les résultats avantageux obtenus, dans son vignoble, par des pulvérisations hivernales de sulfate de fer (30 à 40 kilos de sulfate dans 100 litres d'eau).

« Le sulfate de fer — disait M. Coulondre — répandu en hiver « sur tout le corps de la souche, que l'on imprégne fortement, s'est « révélé un excitant puissant qui donne aux souches une végétation « luxuriante dépassant de beaucoup celle des vignes-témoins. La « longueur des sarments atteint actuellement (juillet 1926) 0m60 à « 1 mètre de plus sur les vignes traitées ».

Le traitement avait porté sur 50 hectares.

L'oprération est-elle toujours et partout réellement efficace?

Pas toujours, au dire d'un de nos lecteurs qui, séduit par l'affirmation de M. Coulondre, a traité, l'hiver dernier, en pulvérisant avec une solution de sulfate de fer à 30 pour 100, *une rangée sur*

deux dans une vigne où il désirait obtenir une végétation plus luxuriante. Impossible, nous écrit-il, de constater la moindre différence entre les rangées traitées ou non.

Et notre correspondant nous demande si nous connaissons des cas de réussite ou d'échec de ce traitement.

Nous posons, à notre tour, la question à ceux de nos lecteurs qui auraient essayé le procédé indiqué par M. Coulondre.

Il ne s'agit pas, bien entendu, de l'action que le sulfate de fer, appliqué sur les plaies de taille, peut exercer contre la chlorose ; c'est là un fait acquis depuis les expériences de Rassiguier.

Il ne s'agit pas non plus de l'action du sulfate de fer contre l'anthracnose ; c'est là également un fait acquis.

Il s'agit de savoir si le badigeonnage au sulfate de fer d'une vigne *saine*, peut exercer une action manifeste sur la végétation.

Nous prions ceux de nos lecteurs qui voudraient bien nous transmettre leurs observations sur la question, de nous dire sur quels terrains, et aussi sur quels plants et porte-greffes auraient porté leurs expériences.

Deux vieux ennemis de la vigne : Gribouri et Cigarier

« J'ai eu cette année, nous écrit un lecteur de l'Aude, une invasion formidable de Gribouris et de Cigariers, qui ont mis ma vigne dans un état lamentable, en raison de l'arrêt de végétation qui en a été la suite. »

Les pulvérisations arsenicales effectuées dès la première apparition de ces insectes, ont presque toujours donné d'excellents résultats. Mais il importe de bien surveiller les vignes, pour ne pas arriver lorsque le dommage est déjà fait.

Les véritables « invasions » de Gribouris et de Cigariers sont d'ailleurs assez rares ; en ce qui concerne le Gribouri, en particulier, il semble que la reconstitution sur racines américaines — que l'insecte n'attaque guère — ait contribué à en limiter la multiplication.

Vigne et Liserons

« J'ai une partie de mon vignoble envahi par le Liseron depuis quelques années. J'ai beau le faire couper, il repousse toujours ;

c'est pire que le chiendent. Les vignes envahies périclitent à tel point que je me demande, si cela continue, si je ne serai pas obligé de les arracher ? »

Le liseron est d'autant plus difficile à détruire qu'il a des racines traçantes et des racines profondes, et qu'il produit des graines en abondance.

On doit arriver à s'en débarrasser en multipliant les façons d'été. C'est le cas d'essayer, au moins provisoirement, la *culture superficielle*, en faisant passer dix à douze fois des houes ou cultivateurs à lames horizontales tranchantes. Ce serait toujours beaucoup moins cher que l'extirpation à la pioche, lorsque le terrain est déjà fortement envahi.

Nous ne connaissons pas de procédé chimique capable de donner de bons résultats, justement parce que les racines du Liseron descendent profondément dans le sol.

On ne pourrait — peut-être ? — les détruire qu'en risquant de *tuer d'abord* la vigne ; fâcheux résultat déjà quelquefois constaté lorsque l'on a voulu détruire des tapis de chiendent par des applications massives de Crüd-ammoniac.

Etant donné le cours du vin, l'arrachage d'une vigne apparaît comme une solution fort peu recommandable.

Les orages et la grêle

Après tant d'autres, notre région du Sud-Est vient d'être gravement éprouvée par des orages de grêle.

Dans l'Hérault, les plantureux vignobles de Marsillargues, de Mauguio ont subi d'importants dommages ; mêmes dégâts dans diverses localités du Gard, à Aimargues, Manduel, Vauvert, etc.

Le Vaucluse, la Drôme, l'Ardèche, l'Ain enregistrent également des pertes importantes, en particulier sur les vignes et les plantations fruitières.

Dans les vallées de la Loire et du Cher, les dégâts, qui ont porté sur toutes les récoltes, sont incalculables.

Les choses ne vont guère mieux dans le Sud-Ouest, à en juger par la lettre suivante d'un de nos lecteurs de la Dordogne, datée du 10 juillet :

« Il fait, dans notre région, un temps abominable. Les pluies se succèdent à de courts intervalles. Hier, samedi, il a plu toute la journée sans discontinuer et la température s'est fortement refroidie. On se serait cru en plein hiver.

Aussi, toutes les maladies se sont-elles abattues sur les vignes qui malgré les traitements, sont toutes plus ou moins atteintes. En certains endroits, le mal est déjà considérable et, pour peu que cela continue, la récolte, qui s'annonçait assez bien, sera fortement réduite.

D'un autre côté, on ne peut sécher les foins et il en reste encore à couper. Les avoines et les blés sont mûrs et souffrent également de ces intempéries.

C'est un temps ruineux Nos agriculteurs sont consternés ».

Dès maintenant, on doit considérer comme sensiblement réduite la récolte qui s'annonçait belle au printemps.

Le Marché méridional des trois-six et eaux-de-vie de vin

RÉSULTATS DES DERNIERS MARCHÉS (suite).

Perpignan, 16 juillet.....	Pas d'affaires.
Carcassonne, 16 juillet. . .	—
Montpellier, 19 juillet.....	—
Narbonne, 21 juillet.....	—
Béziers, 22 juillet.....	—
Pézenas, 23 juillet.....	—
Nimes, 25 juillet.....	—
Montpellier, 26.....	—

Et pendant ce temps, l'Etat livre aux mistelleurs et fabricants d'apéritifs **120.000 hectolitres d'alcool d'industrie à 100 degrés.**

Et les viticulteurs trouvent cela parfait. Du moins on doit le penser, puisqu'ils ne disent mot !

A l'Académie des Sciences

Nos lecteurs apprendront avec plaisir, et sans étonnement, que M. Ravaz, directeur de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, a été élu membre correspondant de l'Académie des Sciences.

Tardif couronnement d'une carrière entièrement consacrée à la science viticole .

L. DEGRULLY.

PRATIQUES ŒNOLOGIQUES AUTORISÉES

DÉFINITION DU VIN. — MANIPULATIONS FRAUDULEUSES MANIPULATIONS ET ADDITIONS AUTORISÉES. — SUCRAGE DES VENDANGES ET FABRICATION DES PIQUETTES

Nous croyons utile, à la veille des vendanges, de remettre sous les yeux de nos lecteurs, les textes leur indiquant, de façon précise, quelles corrections il peuvent apporter à leurs moûts ou à leurs vins.

Tous ont intérêt, d'ailleurs, à n'offrir et à ne laisser offrir sur les marchés que des vins de bonne qualité ; la mise en vente de produits défectueux ou falsifiés ne pouvant que déprimer les cours.

DÉFINITION DU VIN

Les articles essentiels du décret de 1921 sont les suivants :

ARTICLE PREMIER. — Aucune boisson ne peut être détenue ou transportée en vue de la vente, mise en vente ou vendue sous le nom de vin que si elle provient exclusivement de la fermentation du raisin frais ou du jus de raisins frais.

La dénomination de « vin doux » peut être employée pour désigner le moût de raisin frais en cours de fermentation destiné à la consommation.

Ne peuvent être considérés comme vin propre à la consommation :

Le liquide obtenu par surpressurage de marcs ayant déjà produit la quantité de vin habituellement obtenue par pressurage suivant les usages locaux, loyaux et constants ;

Les vins atteints d'acescence simple ayant une acidité volatile : 1° supérieure à 2 gr. 50 par litre exprimée en acide sulfurique ; 2° supérieure à 2 grammes seulement, mais présentant nettement à la dégustation les caractères des vins piqués, bien que les éléments constitutifs ne soient pas sensiblement modifiés et que leur aspect soit resté normal ;

Les vins atteints d'autres maladies, avec ou sans acescence, dont l'aspect et le goût sont normaux et caractérisés :

Soit par une teneur en acide tartrique total, exprimée en bitartrate de potassium, inférieure à 0 gr. 500 par litre ;

Soit par la présence de deux, au moins, des trois caractères suivants :

Acidité volatile supérieure à 1 gr. 75 par litre, exprimée en acide sulfurique ;

Teneur en acide tartrique total, exprimée en bitartrate de potassium, inféreure à 1 gr. 25 par litre ;

Teneur en ammoniaque supérieure à 20 milligrammes par litre.

MANIPULATIONS FRAUDULEUSES

Art. 2. — Est considérée comme une tentative de tromperie ou une tromperie aux termes de l'article 1er de la loi du 1er août 1905, le fait de détenir sans motifs légitimes, d'exposer, de mettre en vente ou de vendre pour la consommation, des vins impropres à cet usage, ou des vins obtenus par mélange de vins et de vins impropres à la consommation.

Sont considérées comme frauduleuses, les manipulations et pratiques qui ont pour objet de modifier l'état naturel du vin, dans le but soit de tromper l'acheteur sur les qualités substentielles ou l'origine du produit, soit d'en dissimuler l'altération et notamment le coupage de vins avec des vins impropres à la consommation.

En conséquence, rentre dans les cas prévus par les articles 3 et 4 de la loi du 1er août 1905 et par l'article 4 de la loi du 28 juillet 1912 le fait d'exposer, de mettre en vente ou de vendre, connaissant leur destination, ou de détenir sans motifs légitimes des produits propres à effectuer les manipulations ou pratiques ci-dessus visées et, notamment, des substances destinées :

A améliorer et bouqueter les moûts et les vins en vue de tromper l'acheteur sur leurs qualités substentielles, leur origine ou leur espèce ;

A guérir les moûts ou les vins de leurs maladies en dissimulant leur altération ;

A fabriquer des vins artificiels ;

A masquer une falsification du vin, en faussant les résultats de l'analyse.

MANIPULATIONS ET ADDITIONS AUTORISÉES

Art. 3. — Ne constituent pas des manipulations et pratiques frauduleuses aux termes de la loi du 1er août 1905 les opérations

ci-après énumérées, qui ont uniquement pour objet la vinification régulière ou la conservation des vins.

1° **En ce qui concerne les vins :**

Le coupage des vins entre eux ;

Le coupage des vins blancs secs, en vue de leur édulcoration, avec des « vins doux » ou des moûts mutés à l'anhydride sulfureux, à la condition que le mélange ne contienne pas une dose de cet antiseptique supérieure à celles indiquée ci-dessous (1) :

La congélation des vins en vue de leur concentration partielle ;

La pasteurisation, le filtrage, les soutirages, le traitement par l'air ou par l'oxygène gazeux pur ;

Les collages au moyen de clarifiants consacrés par l'usage, tels que la terre d'infusoires, l'albumine pure, le sang frais, la caséine pure, la gélatine pure ou la colle de poisson ;

L'addition de sel dans les limites fixées par la loi du 11 juillet 1891 (2) ;

L'addition de tannin dans la mesure indispensable pour effectuer le collage au moyen des albumines ou de la gélatine ;

La clarification des vins blancs tachés (3) au moyen du charbon

---

(1) L'énumération des manipulations et pratiques qui doivent être considérées comme licites, telle qu'elle figure à l'article 3 du décret du 19 août 1921, n'est pas changée. Mais ce dernier texte n'imposait qu'une seule condition au coupage de vins blancs secs et de moûts mutés, le mélange ne devait pas contenir une dose d'anhydride sulfureux supérieure à celle indiquée par le règlement pour le traitement des vins à l'aide de cet antiseptique. Le nouveau décret ajoute une seconde condition à la précédente, les moûts mutés servant ainsi à l'édulcoration des vins blancs secs ne devront pas dorénavant avoir reçu une addition de sucre, addition permise d'ordinaire aux moûts (chaptalisation) par la loi du 28 janvier 1903, autrement dit, le sucrage à la cuve n'est permis que pour les moûts destinés à être mis immédiatement ou ultérieurement en fermentation.

L'emploi de moûts sucrés et mûtés pour l'édulcoration des vins blancs secs aboutissait au sucrage d'un vin fait, opération non autorisée par la loi susvisée, la modification de l'article 3 du décret du 19 août 1921 a pour objet de mettre fin à cet abus.

(*Circulaire du 1er septembre 1925. — Le Ministre de l'Agriculture : Jean Durand*).

(2) Le vin fait ne doit pas contenir plus de 1 gramme de sel marin par litre. — Comme beaucoup de vins en renferment déjà, naturellement, une certaine quantité, il faut se borner, si on trouve l'opération utile, à ajouter 1/2 gramme de sel par litre.

(3) Il résulte de l'arrêt suivant de la Cour de Cassation, que ce procédé de clarification est limité aux vins blancs, à l'exclusion des vins rosés et a fortiori des vins rouges :

Cour de Cassation (Chambre Criminelle, 25 mars 1927). — « Du rapprochement des « art. 1er de la loi du 14 août 1889, 15 de la loi du 1er août 1905 et 1er du décret du 19 « août 1921, il résulte qu'a seul droit à la dénomination de vin, le produit provenant « exclusivement de la fermentation du raisin frais ou du jus de raisins frais. L'article 3 « du décret du 19 août 1921, comprend uniquement, dans son énumération limitative

purifié exempt de principes nuisibles et non susceptible de céder au vin des quantités appréciables d'un corps pouvant en modifier la composition chimique :

Le traitement par l'anhydride sulfureux pur (1). Les quantités employées seront telles que le vin ou « le vin doux » ne retienne pas plus de 450 milligrammes d'anhydride sulfureux par litre, dont 180 milligrammes au maximum à l'état libre. Toutefois, un écart de 10 p. 100 en plus de ces quantités est toléré ;

La coloration des vins obtenue par addition de caramel de raisin ;

L'addition d'acide citrique cristallisé pur, dans le but d'empêcher la casse, à la dose maxima de 0 gr. 500 par litre.

2° En ce qui concerne les moûts :

Indépendamment de l'emploi du plâtre (2) et du sucre dans les limites fixées par les lois du 11 juillet 1891 et 28 janvier 1903 ;

Le traitement par les bisulfites alcalins cristallisés purs à une dose inférieure à 20 grammes par hectolitre et par l'anhydride sulfureux pur, sans limitation de quantité ;

Le désulfitage, par un procédé physique, des moûts mutés par l'anhydride sulfureux en vue de les ramener à une teneur en acide sulfureux, telle que le vin qui sera obtenu par la fermentation des-

---

« des manipulations permises n'enlevant pas à ce produit le droit de cette appellation « légale, la clarification par le charbon pur des vins blancs tachés.

« Par suite, les vins rosés ou rouges, décolorés grâce à l'emploi non autorisé pour « eux, de cette substance, sont des vins artificiels et il importe peu que ces vins soient « accompagnés d'un certificat attestant leur vinification en blanc, dès lors que, quel « qu'ait été le procédé mis en œuvre pour leur fabrication, ils sont de couleur rosée ou « rouge ; ces vins sont des vins artificiels, exclus par l'article 1er de la loi du 8 avril « 1897 du régime des vins et soumis aux droits et régimes de l'alcool.

« En conséquence, commet le délit de fausse déclaration prévue par la loi du 19 juil- « let 1880, le marchand en gros qui, au cours d'un recensement déclare, sous la déno- « mination de vins blancs, des vins rouges décolorés, rangeant ainsi ces boissons dans « une catégorie à laquelle elles n'appartiennent pas.

« Cette infraction est punie, aux termes de la loi du 19 juillet 1880, des peines prévues « par l'article 1er de la loi du 28 février 1872 ».

(1) La circulaire n° 57, du 15 novembre 1921, autorise également, jusqu'à nouvel ordre, l'addition de métabisulfites alcalins, aux lieu et place de l'anhydride sulfureux pur.

(2) *Loi du 11 juillet 1891.* — Article 3 : « Il est défendu de mettre en vente, de vendre ou de livrer des vins plâtrés contenant plus de deux grammes de sulfate de potasse ou de soude par litre..... Les fûts ou récipients contenant des vins plâtrés devront en porter l'indication en gros caractères ». Les livres, factures, lettres de voiture, connaissements, devront contenir la même indication.

Ces dispositions rendent l'opération du plâtrage très aléatoire, sinon impossible, et c'est une pratique à peu près complètement abandonnée en France.

dits moûts ne renferme pas une quantité d'anhydride sulfureux supérieure à celle fixée ci-dessus pour les vins ;

L'addition de tannin ;

L'addition à la cuve d'acide tartrique cristallisé pur dans les moûts insuffisamment acides. L'emploi simultané de l'acide tartrique et du sucre est interdit.

L'addition de phosphate de chaux commercialement pur ;

L'addition de phosphate d'ammoniaque cristallisé pur ou de glycérophosphate d'ammoniaque pur, à la dose strictement nécessaire pour assurer le développement normal des levures ;

L'emploi de levures sélectionnées ;

La concentration partielle des moûts, mais seulement dans une limite telle que le moût concentré puisse subir la fermentation alcoolique sans aucune addition d'eau et en donnant un vin présentant une composition semblable à celle des vins qui peuvent être obtenus habituellement par les moûts de même origine que le moût soumis à la concentration. En aucun cas, la réduction du volume ne devra dépasser le dixième du volume du moût.

En ce qui concerne les moûts possédant naturellement, en puissance, une richesse alcoolique minima de 14 degrés et provenant, pour les trois quarts au moins de leur poids ou de leur volume total, de raisins de muscat; de grenache, de maccabeo ou de malvoisie, l'addition, en cours de fermentation, d'une quantité d'alcool ne dépassant pas 10 p. 100 du volume du vin à obtenir.

Indépendamment des pratiques énumérées limitativement ci-dessus, le ministre de l'agriculture peut exceptionnellement, après consultation des associations agricoles des régions intéressées et sur avis conforme de la commission permanente prévue par l'article 2 du règlement d'administration publique du 22 janvier 1919, dans les années et dans les régions où la pratique en sera nécessaire, autoriser, par arrêté, l'addition aux moûts trop acides, des matières nécessaires pour ramener leur acidité à l'acidité moyenne des moûts de la même région en année normale.

L'arrêté détermine la nature et la quantité des matières dont l'emploi est autorisé à cet effet, ainsi que la période de temps pendant laquelle elles peuvent être employées.

*
* *

La circulaire n° 57, adressée aux agents du service de la répression des fraudes, précise quelques points obscurs du décret de 1921, et autorise quelques autres additions ou manipulations :

« *Traitement par l'air ou l'oxygène gazeux pur.* — Les vins peuvent être traités par l'air ou l'oxygène pur, mais non par l'eau oxygénée dont l'emploi a été préconisé pour enlever le goût désagréable, dit « goût foxé » que possèdent les vins provenant de certains producteurs directs tels que le Noah. Le propriétaire qui a fait du vin de Noah pour sa consommation personnelle peut recourir à ce procédé, mais il n'en est plus ainsi si le vin est destiné au commerce, c'est-à-dire à la vente. Le règlement a expressément écarté l'eau oxygénée des produits dont l'addition au vin peut être permise, considérant, sans doute, qu'il n'y avait aucun intérêt à favoriser le développement des vignes donnant de mauvais vins.

Collages, terre d'infusoires. — L'indication « terre d'infusoires » doit être considérée comme s'appliquant aux diverses matières minérales naturelles inertes, susceptibles de remplir le même office pour le collage des vins sans qu'aucune modification appréciable de la composition de ces derniers puisse résulter de l'emploi desdites matières.

De même, j'estime qu'il convient d'assimiler aux clarifiants consacrés par l'usage, *l'huile* et *la farine de moutarde*, utilisées pour enlever aux vins placés dans des fûts mal nettoyés, le goût de moisi qu'ils peuvent accidentellement contracter.

Quant aux mots « caséine pure » ils sont applicables au lait, employé fréquemment pour le collage ».

*
* *

Traitement des moûts par le Benzoate de soude. — Pour qu'il n'y ait aucune équivoque sur cette question, nous nous bornerons à reproduire la réponse du Ministre de l'Agriculture à la Fédération des Syndicats agricoles de l'Oranie :

Paris, 24 février 1924.

Monsieur le Président,

« Par lettre du 25 janvier dernier, vous avez bien voulu me demander que, pour donner satisfaction à la douane américaine qui exige la présence, dans les moûts importés, de benzoate de soude, destiné à les empêcher de fermenter ultérieurement, les administrations ne s'opposent pas à l'addition de cet antiseptique aux moûts destinés à être exportés et que ce traitement soit même autorisé pour la consommation intérieure.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que je ne vois pas d'inconvénient à ce que les jus de raisin ou d'autres fruits, destinés à être consommés

comme « boisson non alcoolique » soient additionnés de benzoate de soude, lorsqu'ils sont destinés à être exportés vers des pays qui exigent l'emploi de cet antiseptique pour la conservation des boissons non alcooliques et aux doses admises par la législation des dits pays.

Mais, en ce qui concerne la consommation intérieure, ls seul antiseptique qui puisse être autorisé pour les boissons est l'anhydride sulfureux : il l'a été après de longues études de l'Académie de Médecine et du Conseil supérieur d'Hygiène publique et il n'y a pas lieu de croire que ces assemblées soient disposées à étendre la liste des antiseptiques susceptibles d'être autorisés ».

Le Ministre de l'Agriculture : Henry Chéron.

Il va de soi que cette réponse s'adresse aux viticulteurs de la France continentale aussi bien qu'à ceux de l'Algérie.

SUCRAGE DES VENDANGES ET FABRICATION DES PIQUETTES

La chaptalisation, la fabrication des vins de seconde cuvée et des piquettes ont été réglées par les *lois* successives de 1903, 1905 et 1907.

1° **Chaptalisation.** — L'addition du sucre à la vendange (chaptalisation) peut se pratiquer dans les limites fixées par les lois des 28 janvier 1903 et 29 juin 1907. L'addition du sucre en 1re cuvée est réglementée par les articles suivants :

Loi du 28 janvier 1903 — Article 7. — « Quiconque voudra ajouter du sucre à la vendange est tenu d'en faire la déclaration trois jours au moins à l'avance, à la recette buraliste des Contributions indirectes. La quantité de sucre ajouté ne pourra être supérieure à dix kilogrammes (10 kg.) par trois hectolitres (3 hl.) de vendanges ».

Loi du 29 juin 1907. — Article 5. — « Le sucre ainsi employé sera frappé d'une taxe complémentaire de 100 francs par 100 kgs de sucre raffiné (1). Cette taxe est due au moment de l'emploi ».

Loi du 6 août 1905. — Article 2. — « Toute personne qui en même temps que des vins destinés à la vente, des vendanges, moûts, lies ou marcs de raisins, désire avoir en sa possession une quantité de sucre supérieure à 50 kgs (2), est tenue d'en faire préalablement la déclaration et de fournir des justifications d'emploi ».

---

(1) La loi de Finances du 13 juillet 1925 a porté à 100 fr. la taxe de 50 fr. établie par la loi de 1907.

(2) Quantité réduite à 25 kilos par la loi du 29 juin 1907, article 8.

La quantité de sucre que l'on peut légalement employer est donc limitée à 10 kgs par trois hectolitres de vendange, correspondant à environ 2 hectolitres de vin ; cette dose permet de relever de 3 degrés environ la richesse alcoolique du vin.

Loi du 6 août 1905. — Article 1er. — « L'emploi du sucre prévu par l'article 7 de la loi du 28 janvier 1903 ne pourra avoir lieu que pendant la période des vendanges.

Dans chaque département le Préfet, par arrêté, déterminera la dite période après avis du Conseil général ».

2° **Vins de sucre.** — Pour les vins de seconde cuvée la quantité de sucre a été strictement limitée par la loi du 29 juin 1907.

Loi du 29 juin 1907. — Article 6. — « Quiconque voudra se livrer à la fabrication du vin de sucre pour sa consommation familiale, est tenu d'en faire la déclaration à la recette buraliste trois jours au moins à l'avance.

La quantité de sucre employée ne pourra être supérieure à vingt kilogrammes (20 kg.) par membre de la famille et par domestique attaché à la personne, ni à vingt kilogrammes (20 kg.) par 3 hectolitres (3 hl.) de vendanges récoltées, ni au total de 200 kilog. pour l'ensemble de l'exploitation ».

Les sucres destinés à cet usage ne paient pas la surtaxe de 100 francs, qui frappe les sucres employés à la Chaptalisation.

Les 200 kilos de sucre qui peuvent être utilisés pour l'ensemble de l'exploitation représentent 11 à 12 hectolitres de vin à 10 degrés.

3° **Piquettes.** — La loi du 6 août 1905 (article 12), a donné une définition sommaire des piquettes. Ce sont « les boissons provenant de l'épuisement des marcs par l'eau, sans addition d'alcool, de sucre ou de matières sucrées ».

La loi du 6 août 1905 n'avait apporté aucune restriction à la production des piquettes, elle avait seulement interdit « la circulation », en vue de la vente des boissons de marcs, dites piquettes, la circulation restant autorisée quand il n'y a pas vente, par exemple simple transport d'une cave à une autre du propriétaire récoltant.

La loi du 19 juin 1907, au contraire, a limité la production des piquettes.

La loi du 29 juin 1907. — Article 6. — « La fabrication des

piquettes n'est autorisée que pour la consommation familiale, et jusqu'à concurrence de 40 hectolitres par exploitation ».

La fabrication des piquettes dans les limites fixées par la loi, n'entraîne aucune formalité quelconque ; il n'y a pas de déclaration à faire à la recette buraliste.

L. D.

PRÉVISION EN JUIN DE LA RÉCOLTE DE VIN

DE L'ANNÉE COURANTE

Le *Journal Officiel* du 22 juin 1927 a publié p. 6413 et 6414, les tableaux du Ministère de l'Agriculture, donnant les résultats comparatifs des enquêtes sur la situation des vignes au 1er juin des années 1927 et 1926.

Les notes de l'état cultural des vignes au 1er juin dernier, attribuées par les Directeurs départementaux des services agricoles, nous ont servi, comme les années précédentes (1), en faisant état des superficies par département, à établir une évaluation approchée de la récolte de vin de 1927, d'après la méthode de calcul déjà suivie.

Cette méthode ne peut évidemment donner qu'une approximation, car trop de facteurs sont susceptibles d'intervenir, entre le 1er juin et l'époque de rentrée de la récolte, pour modifier, même au dernier moment (comme en 1926, dans le Midi), la situation primitive.

Toutefois, il semble d'après l'expérience acquise dans son application depuis 6 ans, et à condition d'y apporter certains correctifs, que la méthode employée puisse permettre de prévoir, quelques mois avant les vendanges, l'importance de la récolte avec une approximation suffisante dans la pratique.

Quoi qu'il en soit, le tableau ci-dessous porte les renseignements et résultats concernant les années 1920 à 1927.

On y remarque les variations assez importantes des chiffres de la dernière colonne, relatifs au coefficient, qui sert de base pour le calcul de la récolte. Ce coefficient est resté compris, d'une part pour les 4 départements du Midi gros producteurs entre 0 813 et 0.885, moyenne 0.849 dans les années de récolte faible ou moyenne, entre 0,94 et 1.046 moyenne 0,993, dans les années de bonne récolte, et d'autre part, pour les autres départements (sauf la Corse, ni l'Alsace-Lorraine, ni l'Algérie), entre 0,285 et 0,429, moyenne 0,357 dans les années de récolte faible ou moyenne, entre 0,479 et 0,502, moyenne 0,490 dans les années de bonne récolte.

Pour l'annce 1927, les notes d'état des cultures sont en général un peu supérieures à celles de l'année précédente ; il n'y a pas lieu d'en être surpris, car les vignes présentaient, presque partout, un aspect beaucoup plus beau au 1er juin 1927 qu'à la même date de 1926. Cependant, il a été reconnu que, d'une façon générale, dans toutes les régions viticoles, la sortie

---

(1) Voir *Progrès Agricole et Viticole* des 6 août 1922, p. 132, du 29 juillet 1923, p. 105, du 13 juillet 1924, p. 37, du 23 août 1925, p. 184, et du 1er août 1926, p. 105.

des raisins était faible et ne dépassait pas la moitié à deux tiers de celle d'une année normale. Depuis lors, la coulure, le millerandage, les vers ampélophages ont contribué à diminuer, dans un assez grand nombre de contrées, le volume de ces grappes. Les maladies cryptogamiques, et particulièrement le mildiou, qui a été, cette année très virulent, en attaquant

	Années	Superf. totale des vignes en Ha S	Sommes P des produits partiels superf. × état cultural de chaque départ P	Etat cultural moyen C $C=\frac{P}{S}$	Récolte R. en hl. d'après les déclarations de récolte	Quotient ou coefficient K $K=\frac{R}{S\times C}=\frac{R}{P}$
1er groupement (les 4 départ. du Midi : Hérault, Aude Gard, Pyr. Or.).	1920	455.000	31.687.000	71	25.786 855	0.813
	1921	447.190	29 234.500	65	23.981.459	0.820
	1922	443 290	28 077.800	63	26.417.317	0.940
	1923	445.810	29.410.850	65	25.773.265	0.885
	1924	448 530	27.221.600	61	28.487.624	1.046
	1925	451.030	30.738.800	63	29.574.516	0.967
	1926	450 840	26.507.000	59	21.960.391	0.828
	1927	448.000	27.888.000	62		
2e groupement (tous les autres dép. sans la Corse, ni l'Al.-Lor., ni l'Algérie)	1920	1 104 840	85.168.250	77	30.247.589	0.355
	1921	1.109.870	63 189.060	57	21.035.856	0.340
	1922	1.116.500	85 230.570	76	42.833.522	0.502
	1923	1 116.070	80.362.500	72	31.209.668	0.388
	1924	1 118.390	81.033 400	72	38.824 612	0.479
	1925	1.131.750	76 380.350	68	32 836.644	0.429
	1926	1.135.360	65.199 580	57	18.603.210	0.285
	1927	1 137.170	76.965.550	68		

des grappes déjà bien nouées, ont détruit une bonne partie de la récolte pendante, dans beaucoup de régions. Les intempéries, ouragans et orages violents, parfois accompagnés de grêle, qui sont assez fréquents en cette année 1927, ont aussi causé des pertes sensibles, mais localisées. Les deuxièmes générations de vers ampélophages (Cochylis et Eudémis), suivies plus tard de la troisième d'Eudémis, sont beaucoup à redouter, parce qu'elles ont été favorisées par le temps, qui a été propice au mildiou et qu'elles se trouveront en présence de raisins moins nombreux et moins volumineux.

Tous ces accidents, qui sont dès à présent apparents et ceux qui peuvent résulter encore des circonstances atmosphériques dont l'allure est très souvent changeante cette année, sont de nature à modifier dans un sens assez défavorable la prévision de récolte, qui résultait de la situation du vignoble au 1er juin dernier. Si, à ce moment, la récolte s'annonçait comme d'une bonne moyenne, on ne saurait escompter dès maintenant qu'une petite moyenne et peut-être moins encore.

Dans ces conditions, il paraît raisonnable de faire subir aux coefficients moyens indiqués ci-dessus ; 0,849 pour le premier groupement, et 0,357 pour le second, une réduction, d'ailleurs assez faible, de 10 o/o dans le premier, ce qui le ramène à 0,764, et un peu plus forte 25 o/o, dans le second, ce qui le met à 0,268.

Les évaluations de récolte déterminées par la formule $R = K \times P$ seraient ainsi de : Premier groupement (4 départements Midi).

0,764 × 27.888.000 = 21.500.000 hectolitres en nombre rond, avec une marge de 1 million en plus ou moins.

Second groupement (autres départements, sans la Corse, ni l'Alsace-Lorraine, ni l'Algérie).

0.268 × 76.965.550 = 20.500.000 hectolitres en nombre rond, avec une marge de 2 millions en plus ou en moins.

D'après ce calcul, la récolte de 1927 des quatre départements gros producteurs du Midi serait inférieure d'environ cinq cent mille hectolitres, soit 2,3 o/o à celle de 1926. Les apparences actuelles semblent confirmer ce pronostic, à cause de la sortie réduite des raisins et des attaques multiples et à extension de plus en plus grande du mildiou de la grappe

Quand au second groupement, il aurait une augmentation de un million 900.000 hectolitres, soit 10,6 o/o, qui semble considérable à priori, mais qui ne peut cependant avoir beaucoup d'influence sur les disponibilités, car l'on sait que, dans ce groupement, la consommation en franchise, très réduite dans les années déficitaires, comme 1926, absorbe une quantité plus grande de vin dans les années suivantes de meilleure récolte.

Toujours est-il que, d'après la situation au 1er juin 1927, les régions qui étaient en meilleure posture qu'en 1926 étaient celles de l'ouest (Départements de : Deux-Sèvres, Vendée, Vienne ; du Centre (Indre-et-Loire, Loir-et-Cher) ; de l'Est-Central (Seine) ; du Sud-Ouest (Charente, Dordogne, Gers, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne, Basses et Hautes-Pyrénées, Tarn-et-Garonne); du Massif Central (Lot, Puy-de-Dôme, Tarn); du Midi (Ardèche, Bouche-du-Rhône, Drôme, Var, Vaucluse).

Mais depuis lors, des pluies abondantes ont déterminé des attaques très graves de mildiou de la grappe, qui ont diminué beaucoup les espérances premières dans la plupart de ces régions.

L'ensemble de la récolte pourrait s'élever à 42.000.000 hectolitres en 1927 contre 40.564 101 hectolitres en 1926.

Si le pouvoir d'achat de la consommation, qui a été en moyenne de 1.050 millions de francs par mois, pendant les neuf premiers mois de la campagne en cours (supérieur de 60 o/o environ au même pouvoir d'achat pour la période semblable de la campagne précédente), avec un prix moyen de 2 fr. 82 le litre ou 282 francs l'hect., se maintient aussi élevé dans les trois derniers mois et pendant la campagne prochaine, il est à présumer que, non seulement le vin de 1926, restant encore à la vente, s'écoulera à des prix satisfaisants, mais que la récolte de 1927 se vendra à des prix rémunérateurs (1). Il conviendra cependant que des vins étrangers, manifestement adultérés par mouillage, vinage, réduction de l'acidité volatile, etc., ou fabriqués avec des raisins secs et d'autres produits sucrés, ne puissent pas venir faire impunément une concurrence déloyale aux bons vins naturels français et jeter le discrédit sur ces derniers. Sinon, ce serait la porte ouverte à la fraude, avec toutes les graves conséquences qu'elle peut exercer sur le marché des vins.

D'autre part, il parait utile de faire remarquer que le vin se vendait à la consommation à un prix de 0 fr. 60 le litre (et rarement au-dessous) dans les années d'avant la guerre, ce qui, en tenant compte de la dépréciation ac-

---

(1) Voir à ce sujet notre étude parue dans le *Progrès Agricole et Viticole* du 20 février 1927, p. 192 : Relation entre la vente du vin à la production et à la consommation.

tuelle de notre monnaie (1) correspond à 4 francs-papier. Or, la moyenne du prix de vente pendant les neuf premiers mois de la campagne en cours n'a été, comme on l'a vu ci-dessus, que de 2 fr. 82, équivalant à 0 fr. 423 d'avant-guerre. Ces quelques chiffres montrent bien, en passant, que le vin est, comme le pain d'ailleurs, une des rares denrées alimentaires qui n'a pas augmenté en proportion du coût de la vie.

En résumé, la récolte de 1927 parait devoir donner des disponibilités en vin pour la consommation peu différentes de celles de la récolte précédente. Comme le stock à la propriété sera des plus réduits, et que le stock du commerce aura été de son côté très comprimé, comme d'autre part la récolte de l'Algérie semble devoir être simplement moyenne, et que des mesures seront vraisemblablement prises pour empêcher la fraude sur les vins étrangers, on peut escompter que la récolte pourra s'écouler à un prix moyen se rapprochant de celui obtenu pour la précédente, et que le prix à la consommation se maintiendra assez élevé, tout en restant cependant sensiblement inférieur au prix équivalent d'avant-guerre, ce qui permettra de maintenir l'usage du vin dans les contrées ou chez la clientèle attachées à cette boisson en y apportant les restrictions nécessitées par une diminution de récolte.

Ce 19 juillet 1927.

Henri Armet,
Ancien Elève E. P.
Propriétaire-Viticulteur

OBSERVATIONS SUR LE DOSAGE DE L'ALCOOL

DANS LES VINS, DANS LES SPIRITUEUX, ETC...

Méthode à adopter

La richesse alcoolique des vins et des spiritueux présente un grand intérêt pour les viticulteurs et pour le commerce.

L'obligation d'afficher *le degré* des vins vendus sans indication d'origine, impose naturellement cette détermination pratique avec une rigoureuse exactitude.

Nous devons rappeler à ce propos que les indications données par l'alcoomètre plongé dans un liquide spiritueux ne sont exactes qu'à la condition que ce liquide ne renferme que de l'eau et de l'alcool, comme celui dont Gay-Lussac s'est servi pour graduer son instrument. Il est évident que le sucre ou tout autre substance dissoute, fausse les indications de l'alcoomètre; il est dont indispensable de doser l'alcool dans les Vins, les Bières, les Liqueurs ou les Rhums sucrés en procédant à leur distillation avec l'alambic Salleron-Dujardin adopté par l'Administration des Contributions Indirectes, par l'Octroi de Paris, etc...

Cet alambic est accompagné d'un alcoomètre divisé en 1/10 de degré,

(1) Cette dépréciation met le franc papier à quinze centimes-or d'avant guerre, en supposant le franc papier stabilisé sur la base de vingt centimes-or et en tenant compte de ce que la valeur de l'or a diminué de 25 o/o dans tous les pays qui ont conservé l'étalon or ou qui y sont revenus depuis la guerre.

car l'alcool est taxé et vendu au 1/10 de degré. (*Officiel* du 4 janvier. — Décret du 2 décembre 1926). L'article 27 précise, une fois de plus, que le degré alcool de tous les liquides soumis aux droits de consommation sur l'alcool (1.320 francs plus taxe de luxe 2.100 frs environ) doit être déterminé avec l'alcoomètre de Gay-Lussac, et au besoin par distillation ou toute opération donnant des degrés analogues.

Les transactions du commerce ne sauraient être basées sur le degré Malligand qu'il est impossible de contrôler parce qu'il n'existe aucun étalon capable de régler un différent. Il n'est même pas rare de trouver des appareils dont les indications varient sensiblement de l'un à l'autre.

Il ne peut y avoir dans le commerce des vins, pas plus que dans tout autre commerce, deux poids et deux mesures dont l'acheteur ou le vendeur peuvent user à volonté selon leur intérêt personnel. Il n'y a d'exact que *l'étalon alcoolique légal* et il n'y pas de degré Malligand, Salleron-Dujardin, ébulliomètre ou ébullioscope quelconque qu'on puisse lui opposer.

Il ne faut pas se dissimuler que l'état d'esprit des Négociants est assez fortement ancré sur ce qu'ils considèrent comme étant leur intérêt étroit : acheter avec un appareil qui faiblit et vendre avec un autre qui force, suivant le cas.

L'alcoomètre contrôlé par l'Etat porte sur la carène le nom du Constructeur ou sa marque, un numéro d'ordre et le poids de l'instrument en milligrammes. La vérification est faite par comparaison avec les instruments étalons de l'Administration et la tolérance est de un dixième en plus ou en moins. Le thermomètre qui accompagne l'alcoomètre est divisé en demi-degrés de 0 à + 30° C. et la longueur de chaque degré est de 3 millimètres au moins. Il est exact à un dixième de degré de plus ou de moins. C'est que la vérification des alcoomètres et des thermomètres n'échappe pas à la règle de toute science expérimentale, à ce qu'on appelle « La limite des erreurs d'observations », ce qui signifie que le même opérateur, si habile soit-il, répétant plusieurs fois le même essai, ne trouve pas toujours des résultats rigoureusement identiques. On approche autant que possible de l'exactitude en prenant la moyenne de deux opérations par exemple.

L'intervalle fondamental adopté pour les thermomètres est compris entre la température de la glace fondante, et celle de la vapeur d'eau pure en ébullition, à la pression atmosphérique normale. On obtient les points intermédiaires de la graduation en divisant l'intervalle fondamental en parties égales. Les degrés en dehors de l'intervalle se déterminent en reportant des graduations égales à celles obtenues par la division de l'intervalle fondamental.

Pour les thermomètres de haute précision, le calibrage se fait lorsque la fabrication est terminée.

Le thermomètre en verre indique la température de son *bulbe*, c'est à-dire du réservoir plein du liquide thermométrique. La quantité de liquide qui se trouve dans le tube est si faible que la température de celui-ci a peu d'importance.

En effet, le coefficient de dilatation volumétrique est :

Pour le mercure	0,000181
— verre	0,000021
Différences	0,000160

Le volume représenté par 1° C. de la tige est donc le 0,00016 du volume du bulbe. Le mercure occupant, par exemple, 100° centigrades dans la tige représente donc $100 \times 0{,}00016 = 0{,}016$ du volume du bulbe. Dans ces conditions, l'erreur provenant de la différence de température entre la tige et le bulbe sera de $0{,}016 = 1{,}60$. Cette différence est bien faible et même négligeable, car il ne faut pas oublier que la tige s'échauffe par conductibilité. D'autre part, le mercure de la tige, étant bon conducteur, prend plus rapidement la température du bulbe que le verre qui est isolant, et comme son volume varie avant celui de ce dernier l'erreur se trouve ainsi compensée, dans une faible mesure il est vrai.

Quoi qu'il en soit, le règlement des litiges judiciaires ou fiscaux ne peut avoir de base plus sûre que l'alcoométrie.

La Densité de l'alcool pur à + 15° C. est 0,79433. L'alcool se vend au volume et non au poids. Un litre *d'alcool absolu* pèse 0,8937 kilog., ou bien 1 kilog. d'alcool mesure 1,2694 litre.

Commercialement on donne le titre de l'alcool en *litres-degrés*. Les finances taxent l'alcool d'après les litres d'alcool absolu.

Comme nous l'avons déjà dit, le contenu d'une solution aqueuse renfermant une certaine proportion d'alcool, se déduit du poids spécifique déterminé directement en notant les indications données par le thermomètre et l'alcoomètre de Gay-Lussac, après avoir amené le liquide à une température aussi voisine que possible de 15° C. Mais il faut nécessairement distiller le vin, le cidre ou la bière en expérience pour séparer l'alcool des diverses substances qui l'accompagnent dans ces liquides et c'est sur le distillat que l'on opère.

En Allemagne, en Italie, en Russie on se sert de l'alcoomètre de Richter-Tralles, qui ne diffère de celui de Gay-Lussac que par la densité de l'alcool absolu qui représente le centième degré de l'échelle. Les indications de cet instrument se rapportent à la température 4 degrés Centigrades.

Dosage par distillation. — Dans une éprouvette jaugée on mesure 200 centimètres cubes de vin (250 ou 300 cc. suivant le modèle de l'alambic). A l'aide d'une pipette on amène très exactement le niveau devant le trait supérieur, puis on vide le contenu de l'éprouvette dans la chaudière de l'alambic. Après avoir rincé l'éprouvette avec un peu d'eau que l'on ajoute au contenu de la chaudière, on place la dite éprouvette convenablement essuyée sous l'extrémité du tube condenseur qui débouche à la partie inférieure du réfrigérant. Cette éprouvette porte un repère de 100 cc. et un autre de 200 cc.

La méthode officielle recommande de saturer l'acidité du liquide avec quelques gouttes de soude jusqu'à obtention de la teinte violacée du papier de tournesol.

Comme les Vins nouveaux, la Bière, le Cidre sont susceptibles de produire de la mousse à l'ébullition, on évite les projections dans le serpentin en faisant tomber dans la chaudière une pincée de tannin en poudre ou bien quelques gouttes d'huile. On ferme alors la chaudière avec les vis de pression, et le raccord est relié au serpentin. On verse de l'eau froide dans le réfrigérant que parcourt le serpentin ; cette eau doit être renouvelée fréquemment. Il ne reste plus qu'à allumer la lampe à alcool pour obtenir une ébullition tranquille dans la chaudière.

On distille jusqu'à ce que le liquide recueilli dans l'éprouvette arrive un peu au-dessus du niveau du trait marqué 100 cc. Il suffit de distiller la moitié du volume d'un liquide pour en séparer tout l'alcool. On ajoute au liquide suffisamment d'eau distillée pour compléter exactement 200 cc. Agiter pour rendre homogène. On laisse reposer un moment pour laisser disparaître les bulles d'air introduites par l'agitation.

On plonge l'alcoomètre dans l'éprouvette, puis le thermomètre et on détermine ainsi le degré alcoolique du liquide et sa température.

La recherche du *titre réel* à 15° C. se fait à l'aide du tableau indiquant le degré centésimal réel des mélanges d'eau et d'alcool.

Supposons que le liquide examiné marque 16° alcoométriques à la température de 18° centigrades.

On cherche d'abord dans la première colonne verticale le degré lu sur le thermomètre (18°), puis on suit la ligne horizontale que commande ce nombre, jusqu'à la rencontre de la ligne verticale au sommet de laquelle se trouve le degré densimétrique observé. Le nombre placé au point d'intersection de ces deux lignes indique le titre alcoolique du liquide à la température de 15° Centigrades. Dans le cas présent nous lirons 15,4.

Nous devons compléter ces indications par quelques données essentielles sur le maniement pratique et la lecture de l'alcoomètre et du thermomètre.

L'éprouvette, le thermomètre et l'alcoomètre contrôlés doivent être parfaitement propres et secs ainsi que les doigts de l'opérateur.

L'éprouvette doit être placée sur un plan bien horizontal.

Prendre l'alcoomètre nettoyé par le cylindre et passer légèrement sur sa tige une bande de papier buvard imprégnée de lessive de soude caustique ; puis, tenant l'instrument par son extrémité supérieure, l'immerger doucement jusqu'à ce qu'il flotte seul, et cela sans toucher les parois de l'éprouvette. Lorsqu'il est bien immobile, on lit les degrés au-dessous du *ménisque*. Aussitôt après on plonge le thermomètre dans le liquide et on lit le degré qu'il a atteint lorsque la colonne de mercure est bien fixe. On doit toujours faire deux lectures et en prendre la moyenne afin d'éviter autant que possible une légère erreur.

Depuis de nombreuses années certains groupements cemmerciaux, notamment la Chambre Syndicale des Négociants de Paris, insistent avec ténacité pour que le degré Malligand soit adopté officiellement. Au point de vue scientifique et pratique semblable prétention est insoutenable. J'ai publié jadis, à ce sujet, le résultat d'observations exécutées à l'aide de plusieurs Ebullioscopes Malligand. Ces observations furent confirmées

par Magnier de la Source et par les OEnologues qui se sont occupés de la question. Tous sont arrivés à la même conclusion : le Malligand n'est pas exact, il force le degré et il y a souvent des différences d'un appareil à l'autre.

Le principe physique sur lequel reposent les ébullioscopes ou ébulliomètres est juste théoriquement, mais dans la pratique, des circonstances particulières tendent à fausser les résultats.

S'il est vrai qu'un mélange d'alcool et d'eau bouillira toujours à la même température sous une même pression, il est non moins vrai que le vin ne peut être considéré comme un simple mélange d'eau et d'alcool. Les diverses matières fixes et solubles qu'il renferme, en proportions variables, sont une cause d'erreurs difficiles à mesurer rigoureusement. Quand les vins à essayer renferment du sucre, l'erreur devient importante et rend l'Ebullioscope tout à fait inutilisable.

L'Ebulliomètre de Salleron, constructeur savant et consciencieux, est sans doute un appareil aussi parfait que possible ; il réalise le maximum de précision que ce genre d'instrument peut atteindre, mais il ne peut se dégager tout à fait des critiques que nous venons de formuler à propos du Malligand. Ceux qui opèrent sur des vins de consommation courante, bien fermentés, et qui désirent aller vite avec une assez grande précision, ne trouveront pas mieux que le Salleron-Ebulliomètre.

La Loi qui oblige le Négociant à déclarer le degré du vin et à l'inscrire sur les fûts qu'il livre au détaillant, a contribué à gêner le mouillage, mais en se basant sur le Malligand, ce Négociant s'expose à indiquer une richesse alcoolique fausse. Par exemple, s'il a trouvé 9° au Malligand, son vin ne titre en réalité que 8°5 à 8°6, et si le destinataire vient à contrôler par distillation, il trouvera alors le titre exact, soit 8°6 par exemple.

Lorsque des poursuites sont intentées devant les Tribunaux, ceux-ci sont assez embarrassés pour conclure et leurs jugements tendent à admettre deux degrés alcool pour les vins : le *degré commercial* et *le degré fiscal*, c'est-à-dire qu'il y aurait pour les vins *deux poids* et *deux mesures*.

L'Administration des Contributions Indirectes adoptant jadis les conseils éclairés des éminents Directeurs de ses laboratoires, M. De Luynes et M. Bardy, a fait repousser l'adoption du Malligand par le Ministre des Finances. L'esprit scientifique de M. E. Roux, conseiller d'Etat, Directeur du service des fraudes, de M. Filandeau, Directeur du laboratoire, ne saurait avoir aujourd'hui une opinion différente.

Le dosage de l'alcool dans les vins *par distillation* doit être adopté par tous ceux qui veulent être d'accord avec la Régie et la Douane ou même entre eux. Il n'y a pas d'épreuve plus sûre à l'heure actuelle.

Victor Sébastian.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole*. — Les affaires sont toujours aussi calmes dans les Entrepôts parisiens ; elles l'ont été d'autant plus que cette dernière huitaine a été coupée par la Fête Nationale et, qu'en présence de quelque reprise constatée à la propriété, les offres en revente sont devenues plus rares. On a pourtant traité quelques petits lots : Des 9° rouges du Midi de 255 à 265 fr. ; des 10° de 265 à 275 fr. Des Corbières 11° ont vu le prix de 300 fr. En Algérie rouges 11 à 12°, on a payé 290 fr. Des vins blancs ordinaires de provenances diverses ont vu les prix de 275 à 280 fr. ; d'autres un peu supérieurs, ceux de 295 fr. Des Espagne blancs 11°5 environ, ont été offerts à 290 fr. Tous ces prix pour l'hecto nu, et sur gares de Paris.

Du côté de la clientèle, les demandes restent peu importantes en nombre et en quantités ; les détaillants continuent donc à vivre sur les provisions qu'ils avaient accumulées, et dont partie existe encore, et à se réassortir seulement.

GARD.— **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 18 juillet	Cours du 25 juillet
8°.....			
8 à 9°.....		«	«
9 à 10°.....	12,00 à 12,50	9 à 11° 210 à 225 fr.	9 à 11° 220 à 235
11°.....	le degré	10 à 12° 215 à 240 fr.	10 à 12° 235 à 250
11 à »		«	«
Costières.....		»	»
Rosé, Paillet, gris..	Aramon blanc 11 fr. 50		
Blanc Bourret.....	le deg.		
Blanc Picpoul			

La Cave Coopérative de Saint-Geniès-de-Malgoires (Gard) a vendu, le 22 juillet, 500 hectolitres de son vin rouge, titrant 9°2, au prix de 235 fr. l'hectolitre, nu, pris sur place, enlèvement immédiat.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 19 juillet	Cours du 26 juillet
8°1/2.....			8 à 9°
9°.....	103	«	9 à 10°
10°.....	à	9 à 11° 1/2 210 à 230	Pas de cote officielle
11°.....	135	»	9 à 10°
Rosé.....	11 fr. 50 à 12 fr.		10 à 11°
Blanc de blanc	le d.		10 à 11°

A la suite d'une discussion sans aménité avec le bureau de la C. G. V., la Commission de la Chambre de Commerce a refusé d'établir la cote de mardi dernier.

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 20 juillet 1927

Vins rouges courant de 9 à 11 degrés 5, de «« à »» fr. l'hecto ; rosé, 9 à 11 degrés »«« fr. à »»» fr. ; blanc, 9 à 11° «« à «« fr., nu pris à la propriété, tous autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 19,50 à 20,» » ; rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 19,50 à 20,» » ; rouge et rosé, 14°5

à 15°, 310 à 315 fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 degrés, 205 à 215 francs ; 11°5 à 12°, 210 à 220 ; rosé, à «««; blanc, 10°, 200 à 210 ; 11°5 à 12, 220 à 230 ; blanc et rouge 14°5 à 15°, 230 à 235. Suivant degré, qualité et quantité. Nu quai Cette plein fait fûts acheteurs comptant net.

— **Béziers.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 15 juillet	Cours du 22 juillet
8°		«	«
9°		9° 210	8° 210
10°	12 fr. 25 à 13,00 le d.	à	à
11°		11° 235 fr.	10° 235 fr.
Vins rosés 8°	11 fr. 25 à 12 fr. 00 le d.	»	«
Vins blancs	12 fr. 00 à 13 fr. 00	»	«

La Cave coopérative d'Olonzac (Hérault), a vendu, le 21 juillet, 120 hectos de vin rouge, titrant 10 degrés 2, au prix de 250 fr. l'hectolitre, nu, pris sur place.

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 17 au 23 juillet 1927 :

Récolte 1926. Vins rouges, de 8 degr. 6 à 11°0 de 210 à 235 fr. Vins rosés, de 8°5 à 10·5, «» à »« fr.; bourrets et picpouls, »»» à »»» fr.

L'hectolitre nu, suivant couleur et qualité et conditions d'enlèvement.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 24 juillet.

Vins rouges, de 10°, 250 fr. l'hecto.

Aude. — **Narbonne.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 14 juillet	Cours du 21 juillet
7 à 8°		»	»
8 à 9°	12 fr. 25	»	«
9 à 10°	à 12 fr. 75	9 à 10° 210 à 225	8° à 11° 210 à 235
10 à 11°	le degré	«	«
11° et au-dessus		«	»

Carcassonne.— Cote officielle des vins : semaine du 17 au 23 juillet.

Vins rouges de 9 à 11 deg. 5, de 225 à 255 fr.

L'hectolitre, nu pris chez le récoltant, tout frais en sus.

Lézignan (Aude). — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. — Récolte 1926 :

Minervois 9 à 12°, 225 à 260 fr. ; Corbières 10 à 12°, 235 à 260 fr. ; l'hecto.

On signale des offres qui n'ont pas été acceptées de 260 francs pour un très beau vin, 9°5, cave des environs de Narbonne : de 250 fr. pour un 11°, cave des environs de Béziers.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 16 juillet	Cours du 23 juillet
8°		»	»
9°	12 fr. 50	»	»
10°	à	8 à 12° 200 à 235 fr.	8° à 12° 210 à 240
11°	13 fr. 00 le degré		»
11 à 12°			»
12 à 13°			

Gironde. — **Bordeaux** (21 juillet). — Les affaires sont peu actives, les demandes du dehors étant fort réduites. On cote les vins ordinaires rouges, de 1.500 à 1.600 francs le tonneau nu et les vins blancs, de 1.400 à 1.700 fr., selon qualité.

Bouches-du-Rhône. — **Marseille.** — Cote officielle des vins. Marché du 20 juillet. Région vins nouveaux rouge 8 à 9°, «« à «« fr.; 9 à 10°, «« à »» fr ; 9 à 11°5, 215 à 255 fr. l'hecto ; rosé «» fr. «« à »»,«« le deg.; blanc »» à »» fr. »» le degré, suivant qualité, couleur, éloignement de la cave, pour marchandise prise en cave, tous frais en sus. A majorer de 95 fr. pour revente par le détaillant.

Vins nouveaux d'Algérie : rouge, de 10 à 11 degrés, 240 à 255 fr. l'hecto ; 11 à 12 deg. 255 à 270 francs l'hectolitre.

Espagne 11 à 12 deg. 245 à 260 fr. l'hecto.

Quai Marseille, suivant qualité, couleur et provenance, par 25 fûts minimum, tous frais en sus.

Loir-et Cher. — **Fougères.** — Les vins vieux sont épuisés. Les rares détenteurs de petits lots rouges et blancs demandent 280 fr. l'hecto.

ALGERIE. — **Alger.** — Du 16 juillet 1927.

Vin rouge extra, le degré «» fr. «» à «« fr.

Toutes qualités réunies, l'hecto, 180 à 200 fr.

Achats sur souche, de 12,50 à 13 fr. ««

Nus, quai Alger.

Oran. — 16 juillet 1927. — Vin rouge, 20,«« à 21,00 le degr. ; supérieur, à «« fr.; rosé, 18,00 à 19 fr. 00 ; blanc, 18,00 à 19 fr. le deg. Nu, à la propriété.

Marché aux raisins. — **Paris.** — Raisins d'Algérie 100 kilogr. de 250 à 350 fr.; du Midi, blanc, 300 à 400 fr.; noir, de 200 à 300 fr.

TARTRES

Marché de Béziers du 22 juillet 1927

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate. .	6 fr. 50 à »»,« le degré casser.
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	3 fr. »» le degré acidité totale.
— — 20 à 22 o/o —	3 fr. 25 —
— — au-dessus.	» fr. «« à 3 fr. 50 —
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique	8 fr. «» —

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance plus faible, malgré quelques gros achats « de soudure » pour compte américain. L'Angleterre et l'Allemagne s'abstiennent estimant encore excessifs les prix actuels. Les propriétaires ont été avertis dans ce journal de ce fléchissement saisonnier. Voir n° 12, chronique du 20/3. La leçon est à retenir par eux pour l'année prochaine.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 26 juillet 1927.

	juillet	août	septembre-octobre
	—	—	—
Blé	168,25-168,50 P.	161,75-161,50 P.	160,25 P.
Seigle	138 N.	138 N.	138 N.
Avoine noire.	122,75 P.	112 P.	105,75-106
Avoine.... .	122 N	111 N	104 N

Montpellier. — Imprimerie Roumégous et Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 17 au samedi 23 juillet 1927

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1927		1926		1927	1926	1927		1926		1927	1926
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Nantes						**Mourmelon**					
Dimanche..	»	»	»	20	»	»	»	»	24	19	»	«
Lundi.....	»	»	20	19	»	3	»	»	29	20	»	1
Mardi.....	»	»	20	16	»	3	»	»	23	17	»	3.3
Mercredi...	24	17	20	16	2	»	»	»	16	14	»	0.3
Jeudi.....	23	13	18	16	0.1	»	26	16	20	15	»	0.5
Vendredi...	23	15	21	16	2	»	»	»	20	16	»	»
Samedi.....	21	12	26	16	0.4	»	22	13	24	21	20	«
Total...	546	308	656	448	29.6	25	512	282	728	482	192.6	11 6
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche..	»	«	32	23	«	»	»	»	26	24	»	»
Lundi	»	«	32	18	»	5	»	»	29	22	»	»
Mardi.....	«	»	21	18	»	9	»	»	25	18	»	»
Mercredi....	»	19	21	17	0.8	»	26	13	20	17	»	4
Jeudi.....	24	16	»	17	«	1	27	15	20	15	»	»
Vendredi...	24	16	21	17	«	»	27	15	23	18	»	»
Samedi.....	23	16	26	18	2	»	27	16	24	22	8	»
Total....	595	391	706	548	129.	37.4	636	339	702	472	87.1	27
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche..	»	»	29	23	«	»	»	»	28	22	»	«
Lundi.....	»	»	30	«	»	»	»	»	29	20	»	«
Mardi.....	»	»	26	«	»	»	»	»	31	21	»	48
Mercredi....	26	19	22	15	»	»	27	17	23	18	»	»
Jeudi.....	26	19	23	16	»	»	26	17	22	16	»	»
Vendredi...	28	20	22	15	»	«	27	15	21	17	»	»
Samedi.....	29	17	28	19	«	«	30	18	26	19	2.2	»
Total...	266	172	728.	316	83.2	0.2	685	371	789	528	189.8	48
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	»	»	»	23	»	»	»	«	26	24	1	»
Lundi.....	»	»	»	18	»	»	»	«	34	25	»	»
Mardi	»	»	22	17	»	3	»	»	27	23	»	»
Mercredi....	28	»	19	17	»	»	33	21	29	21	«	»
Jeudi.....	26	13	21	17	»	»	33	21	27	22	»	»
Vendredi...	27	»	23	17	»	«	34	»	25	21	»	»
Samedi	26	14	29	18	14	»	33	21	22	22	»	«
Total....	570	302	730	507	147.6	11.0	540	414	889	618	37.3	1
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	»	»	34	27	»	»	»	»	28.4	17.1	»	»
Lundi.... .	»	»	25	20	»	0.3	29.1	16.1	29.7	18.7	»	»
Mardi	»	»	25	18	»	5	33 9	17.2	32.0	16.5	»	»
Mercredi...	31	19	22	17	»	1	33.0	18.0	29.1	18 9	»	»
Jeudi.....	27	16	24	17	»	»	33.4	18.9	32 0	12 9	»	»
Vendredi...	30	16	25	17	«	»	32 7	18 1	27.0	13.2	17.3	»
Samedi.. ..	26	17	30	23	11	»	27 0	19 9	31.2	16.5	»	»
Total....	627	388	873	529	38.6	29.9	942.1	517 3	1019.4	542 7	46.1	19.
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	«	«	»	22	»	»	«	»	28	«	«	»
Lundi.....	»	»	23	23	»	«	«	»	»	«	»	»
Mardi.....	»	»	27	22	»	«	«	»	»	«	»	»
Mercredi....	34	19	»	»	»	»	«	»	»	»	»	«
Jeudi.....	32	21	28	20	»	»	28	26	»	25	«	«
Vendredi....	36	21	26	23	»	»	«	»	»	»	»	»
Samedi.....	3	22	26	20	»	»	«	»	»	»	»	«
Total.....	738	464	845	640	23	48.6	28	26	126	406	»	3

Observations. — Été